

UNIVERSITE DE LYON
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 166

EXAMEN du CHAMP PUPILLAIRE
à l'Appareil de "Gullstrand"
chez 166 Opérés de Cataracte

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION de MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

le 16 Juin 1923

PAR

Stévan POPOVITCH

Né à TÉKIA (Serbie), le 14 Mai 1897



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

45, Quai Gailleton, 45

Téléphone 63-56

—
1923

LA CATARACTE SÉNILE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITE DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 166

EXAMEN du CHAMP PUPILLAIRE

à l'Appareil de "Gullstrand"
chez 166 Opérés de Cataracte

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION de MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

le 16 Juin 1923

PAR

Stévan POPOVITCH

Né à TÉKIA (Serbie), le 14 Mai 1897



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

45, Quai Gailleton, 45

Téléphone 63-56

—
1923

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire
 Doyen
 Assesseur

M. HUGOUNENQ.
 MM. J. LEPINE.
 ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE, LACASSAGNE, TESTUT.
 A. FLORENCE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TESSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique	COMMANDEUR.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires	WEILL
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	POLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	LANNOIS
Chimie biologique et médicale	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie	N.-JOSSE
Matière médicale et Botanique	RAND
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	CLUZET
Anatomie	HUGOUNENQ
Histologie	MOREL
Physiologie	BRETIN
Pathologie interne	GUIART
Pathologie et Thérapeutiques générales	LATARJET
Anatomie pathologique	POLICARD
Chirurgie opératoire	DOYON
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	COLLET
Médecine légale	MOURIQUAND
Hygiène	PAVIOT
Thérapeutique	VILLARD
Pharmacologie	ARLOING (F.)
	Etienne MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	MOREAU

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	—	VALLAS.
— Propédeutique de gynécologie.....	—	CONDAMIN.
— Chimie minérale	—	BARRAL.
— Urologie	—	GAYET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	PATEL
Embryologie	GRÉVIER.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Stomatologie.	TELLIER

AGRÉGÉS

MM. NOGIER LERICHE THEVENOT (Léon) TAVERNIER CADE GARIN	MM. SAVY FROMENT THEVENOT (L.) PIERY COTTE DUROUX	MM. TRILLAT SAKVONAT FLORENCE. (G.) ROCHAIX CORDIER	MM. ROUBIER FAVRE BONNET NOEL, chargé des fonctions
---	---	--	--

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. ROLLET, *président*, M. NOGIER, *assesseur*
 MM. SAVY et CORDIER, *agregés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Leur vie toute de labeur et de sacrifices, est pour nous un magnifique exemple. Qu'ils trouvent ici un faible témoignage de notre reconnaissance et de notre profonde affection pour les lourds sacrifices qu'ils ont faits pour moi.

A MES SŒURS

A MON BEAU-FRÈRE

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ROLLET

Professeur de Clinique Ophthalmologique
Officier de la Légion d'Honneur

Nous lui exprimons très respectueusement notre grande reconnaissance pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée ainsi que pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROSNOBLET

Chef de Clinique Ophthalmologique
de l'Université de Lyon

Il nous aida de sa science et de ses conseils dans la préparation de notre thèse. Nous lui en exprimons notre sincère gratitude.

LA CATARACTE SÉNILE

AVANT-PROPOS

Au seuil du doctorat en médecine, nous ne saurions quitter la Faculté sans adresser un souvenir respectueusement reconnaissant à nos éminents Maîtres, qui nous ont guidé de leurs conseils et mis avec tant d'amabilité à notre disposition leur temps et leurs lumières.

M. le Professeur J. TEISSIER a guidé nos premiers pas dans la science et c'est grâce à lui que nous avons appris à aimer notre métier. Ses leçons magistrales et ses conseils nous seront un guide précieux dans notre avenir. Qu'il daigne en agréer l'hommage et recevoir nos plus sincères remerciements.

M. le Professeur TIXIER, auprès duquel nous avons pu nous initier à la chirurgie, nous a aimablement accueilli dans son service. Nous le prions d'accepter l'expression de notre grande reconnaissance.

Enfin, à tous nos Maîtres de la Faculté et des Hôpitaux, dont nous avons eu le bonheur d'être l'élève, qu'il nous soit permis de présenter notre plus respectueuse gratitude.

Bientôt, nous regagnerons le foyer paternel et d'abandonner ce milieu de Maîtres éminents et de camarades sympathiques, nous fait éprouver un sentiment de tristesse bien légitime, car nous emporterons des souvenirs ineffaçables du beau pays de France, qui nous a si généreusement et amicalement accueilli au moment le plus terrible de notre malheureuse destinée ; aussi, quand nous serons bien loin dans notre Serbie, grande aujourd'hui, ferons-nous tous nos efforts pour la faire aimer davantage par les nôtres, en leur faisant part de tout ce qui a excité notre admiration au pays où la liberté de la pensée est sans contredit la plus proche de l'idéal.

INTRODUCTION

La cataracte sénile est une affection très fréquente. A tout moment, se présentent des vieillards aveugles atteints d'opacification du cristallin. Il est donc de la plus haute importance de chercher à ramener de la vision chez ces sujets qui en sont privés.

On parle beaucoup, à l'heure actuelle, de l'extraction idéale du cristallin dans sa capsule, donnant un champ pupillaire libre de tout débris, de tout exsudat et pouvant, dans ce cas, nous le pensons, donner de belles acuités visuelles. Mais la zonule arrachée entraîne parfois des cyclites, des tiraillements de voisinage... Il nous a donc semblé intéressant de chercher, à l'aide de l'appareil de Gullstrand, le microscope de l'œil vivant, en quel état se trouvait l'aire pupillaire à la suite d'une extraction lenticulaire par incision ou arrachement de la capsule antérieure sénile. On verra plus loin nos constatations et de beaux résultats visuels obtenus par l'ablation du cristallin sénile.

Notre travail comprend trois parties : Dans la première, nous exposons les résultats de l'examen du

champ pupillaire à l'appareil de Gullstrand ; dans la deuxième, nous étudions l'acuité visuelle de nos opérés ; dans la troisième, nous citons nos 166 observations inédites, qui viennent à l'appui de notre sujet. (Tous nos examens ont été complétés par des dessins, dont nous ne pouvons reproduire que les plus typiques) ; enfin, nous terminons, en tirant les conclusions.

CHAPITRE PREMIER

Examen du champ pupillaire après l'extraction combinée.

Il existe toujours deux grandes méthodes d'extraction de la cataracte chez le vieillard : la première, l'extraction lenticulaire, et la seconde, l'extraction lenticulocapsulaire, c'est-à-dire l'extraction du cristallin dans sa capsule, suivant le procédé de Smith ou de Barraquer.

Nos 166 vieillards ont été opérés à l'aide de la méthode de l'extraction combinée. Cette extraction combinée demeure aujourd'hui l'opération de choix. Dans une statistique de 2.430 extractions de cataracte, en août 1919, M. le Professeur Rollet donnait 19 cas d'extraction dans la capsule avec résultats moyens, immédiats et éloignés.

Dans aucune de nos 166 observations, il n'a été fait, à l'aide de la deuxième grande méthode de l'extraction du cristallin opacifié à la suite de l'incision de la capsule, avec parfois arrachement capsulaire antérieur partiel.

L'opération de la cataracte pratiquée à la Clinique comporte la technique suivante : Incision cornéo-sclérale lymphique ; kystitotomie ; énucléation du noyau lenticulaire ; massage post-opératoire plus ou moins méticuleux, suivant le type de la cataracte et l'abondance des masses restantes.

Nous avons étudié, avec l'appareil de Gullstrand, au grossissement de 24 diamètres, soit dans les quinze jours qui suivent, soit plus tard, de un mois à un an, les modifications subies par les débris restant dans l'aire pupillaire.

Ces débris sont constitués par la capsule antérieure, les fibres cristallines, la capsule postérieure, auxquels peuvent se surajouter des globules sanguins, du pigment uvéen et, dans les cas compliqués de légère infection, d'exsudats fibrino-leucocytaires d'origine irienne.

a) *Cristalloïde antérieure*

Immédiatement après l'opération, la cristalloïde antérieure, déchirée par la kystitomie, est en contact avec la surface postérieure de la cornée et, à la périphérie, avec la face postérieure de l'iris. Petit à petit, dans un temps variable, la chambre antérieure se reforme, d'abord peu profonde, elle ne tarde pas à reprendre ses dimensions normales et des débris capsulaires se trouvent reportés en arrière, à environ un millimètre du plan irien.

L'examen au microscope cornéen montre bien ce siège rétropupillaire des débris de la capsule.

L'examen anatomique d'yeux énucléés, après l'opération de la cataracte (cas de Becker), a montré que la cristalloïde déchirée forme une ou plusieurs languettes plissées ou recourbées en dehors. Tout à la périphérie, au contraire, le feuillet de la cristalloïde antérieure se soude à la capsule postérieure et renferme entre eux des restes de fibres cristalliennes équatoriales, plus ou moins intactes, d'autres détritits de fibres plus ou moins déchirées, des boules transparentes de Morgani ayant subi l'autolyse sous l'action dissolvante de l'humeur aqueuse. Quelquefois, il n'y a pas de soudure complète ; les deux capsules, à ce niveau, sont séparées l'une de l'autre par un sac véritable et forment derrière l'iris un anneau véritable, perméable (anneau de Sômmerring). On retrouve, dans ce sac, différentes cellules de type cylindrique est des détritits le fibres de myéline, des cristaux de cholestérine, etc.

L'examen au Gullstrand nous a montré que ce recroquevillement périphérique de la cristalloïde antérieure, dont on connaît la grande élasticité, est un fait constant. Ces débris filamenteux, plus ou moins enroulés sur eux-mêmes, flottent plus ou moins librement près du bord pupillaire, où s'enroulent autour des fibres cristalliennes périphériques restantes.

C'est surtout dans le type de cataracte dure qu'on peut le mieux étudier ces vestiges nettement situés sur un plan plus antérieur que la capsule postérieure intacte et d'aspect plus réfringent. D'autre part, le temps apporte des modifications à cet aspect, surtout net dans les examens qui suivent l'opération. Plus

tard, en effet, la différenciation des exsudats, qui obstruent le champ pupillaire, est plus délicate et il est difficile de trouver ce qui revient à la cristalloïde antérieure dans la membrane plus ou moins opaque qui occupe toujours le champ pupillaire après l'extraction de la cataracte. Cependant, on constate quelquefois ces vestiges sous forme de longs filaments plus ou moins ténus, qui barrent le champ pupillaire dans les directions les plus variées. Leur teinte grise se différencie des débris blancs d'origine lenticulaire.

b) *Débris lenticulaires*

Les masses cristalliennes restantes présentent des dispositions des plus variées. Leur abondance est variable, suivant le type de cataracte. Presque inexistantes dans le type dur, elles sont fréquentes dans les demi-dures et surtout dans les cataractes gluantes, comme celles non arrivées à la maturité complète, où le massage post-opératoire le plus soigneux laisse toujours quelques débris. Quand elles sont abondantes, elles arrivent à boucher presque toute la pupille. Celle-ci n'offre alors qu'une masse chaotique, d'un aspect blanc brillant très éclatant, qu'on ne saurait mieux comparer qu'aux parois tomenteuses d'un glacier. Ces masses sont souvent striées de larges extravasats rouges de globules sanguins. L'aspect n'est d'ailleurs caractéristique que les jours qui suivent l'opération ; au bout de peu de temps — deux à trois semaines — l'autolyse par la chambre antérieure, favorisée par les instillations d'atropine et surtout par

le temps, modifie cette image. Des examens successifs montrent que les masses se résorbent rapidement ; on les voit s'isoler les unes des autres ; des fentes noires les séparent, qui vont s'agrandissant. L'épaisseur des masses diminue ; elles subissent un tassement, une régression évolutive ; mais, dans les cas trop prononcés, et d'après un examen tardif, on constate leurs débris blancs brillants agglutinés avec les restes capsulaires ; leur épaisseur peut être telle qu'elles constituent une cataracte secondaire du type capsulo-lenticulaire, véritable écran qui rendra nécessaire une deuxième intervention.

Dans d'autres cas, les masses sont beaucoup moins abondantes. Nos examens nous ont montré qu'elles affectent alors une disposition très périphérique. Elles sont placées excentriquement par rapport au centre pupillaire. On les trouve en bas, sous forme de demi-anneau concentrique ou sous forme de boules isolées, quelquefois placées à cheval sur le bord irien, en dedans, en dehors et surtout en haut, dans l'ancien angle irido-cornéen, au niveau même de l'incision opératoire, dans laquelle elles peuvent être incluses. On explique aisément ce siège excentrique de fibres cristalliniennes, si l'on veut bien se souvenir que les fibres équatoriales périphériques sont très adhérentes à la capsule, que sur elles le massage a moins d'action et que celui-ci a souvent pour résultat de coïncider dans l'angle supérieur de la plaie les masses poussées de bas en haut.

L'examen comparatif des champs pupillaires et des acuités visuelles des opérés nous a amené à la con-

clusion : les pupilles les plus encombrées ne donnent pas toujours les acuités visuelles très inférieures. Il suffit de la présence d'un mince pertuis, une fente même légère, pour que l'acuité visuelle reste bonne. Inversement, on voit des champs pupillaires avec un minimum de masses et qui devraient avoir, semble-t-il, une bonne acuité, alors que l'examen la démontre très inférieure ; dans ces cas, ce sont des modifications capsulaires postérieures qui sont en cause (après avoir naturellement éliminé toute lésion du segment postérieur du globe et des membranes profondes). Ce sont ces modification de la capsule postérieure que nous allons envisager.

c) *Capsule postérieure*

Comme l'intervention la respecte, elle participe toujours au processus décrit ci-dessus. Dans les cataractes dures, où il y a le minimum de masses, on la voit nettement, avec son éclat métallique spécial, surtout en faisant varier les incidences de l'éclairage et en examinant en champ oscillant.

Dans certains cas, les modifications subies par cette capsule jouent un rôle prépondérant. Chez les opérés ayant une bonne acuité visuelle, on voit quelquefois, un an, deux ans, trois ans après et même beaucoup plus tard, l'acuité baisser progressivement. Dans ces cas, l'examen du champ pupillaire avec les moyens ordinaires de l'ophtalmoscope, même avec adjonction des verres convexes de 10 à 20 dioptries, ne révèle

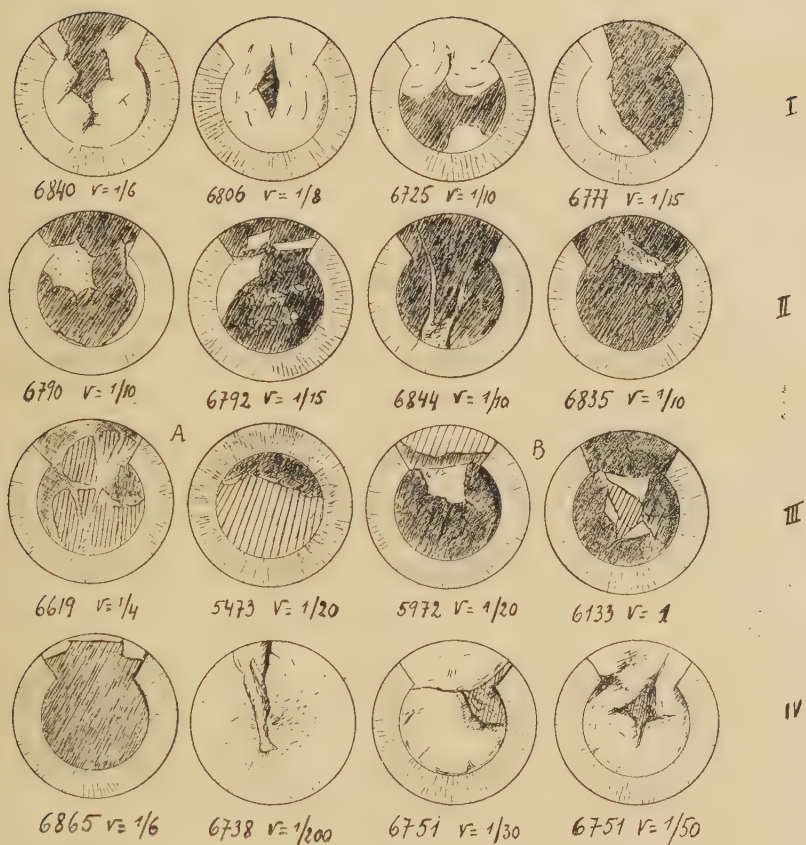
presque rien. Ce n'est que l'examen au Gullstrand qui peut éclairer la nature de la lésion.

Dans le champ pupillaire, la capsule postérieure se montre tantôt légèrement plissée sur elle-même en longues stries fines et parallèles, de direction variable. Tantôt, au contraire, elle paraît plane, mais un examen minutieux montre qu'elle présente des ondulations d'aspect irisé caractéristique. Ce sont ces plissements, ces ondulations qui produisent une réfraction irrégulière de rayons lumineux, peut-être même des phénomènes d'interférence qui diminuent l'acuité visuelle. Comment se font ces modifications de la capsule postérieure, point de départ, quelquefois, d'une véritable cataracte secondaire du type capsulaire, cataracte qui peut ramener, comme nous l'avons observé, une acuité de $\frac{2}{3}$ à 120, sans aucune lésion des membranes profondes ? Ya-t-il, comme le pense Morax, une nouvelle édification des cellules atypiques, disposées en couches successives, sur la face antérieure de la capsule ? L'examen au Gullstrand permet de nous rendre compte que ces édifications cellulaires ne se produisent pas toujours également dans toute l'étendue de la capsule, et qu'à côté de ces cataractes secondaires totales, il y a très souvent des épaississements partiels, en forme de nœuds, de plaques, de grandeur variable, d'où rayonnent à la périphérie de minces cordages tendiniformes, réalisant les travées les plus variées, en dentelles, en toiles d'araignées ; qu'en un point quelconque le processus de néoformation n'ait pas eu lieu, là le champ pupil-

laire est d'un beau noir, les trames vitréennes sous-jacentes, avec leurs filaments chevelus caractéristiques, se laissent voir. L'acuité, par cette fente, ou trou sténopéïque, reste bonne, les cataractés échappent à une deuxième intervention.

d) *Modifications de l'iris*

Telles sont les formes normales des cataractes secondaires simples, de type capsulaire pur ou lenticulo-capsulaire, suivant la participation plus ou moins grande des débris capsulaires ou des masses cristalliniennes. Quelquefois, cependant, le plus souvent après une légère infection opératoire ou post-opératoire (Enclavement irien ou de débris capsulaires dans l'incision), il peut se produire des adhérences de ces débris avec l'iris ou la plaie opératoire. Le champ pupillaire est alors envahi par des débris fibrino-leucocytaires plastiques, que l'examen au Gullstrand nous montre d'un blanc sale, tachetés de piment uvéen, en fines ponctuations. Il y a adhérence entre le bord irien, qui forme des synechies et des exsudats plastiques, et les débris capsulo-lenticulaires qui se trouvent être sur le même plan : la cataracte secondaire compliquée est alors constituée. Avec le temps, on voit souvent des rétractions secondaires se produire : l'iris tiré en arrière, se retire, prend une forme en entonnoir, tandis que l'orifice pupillaire, placé excentriquement du côté de la plaie opératoire, arrive à prendre la forme d'une fente verticale, presque linéaire. Dans les cas non compliqués, l'iris, par son



I. — *Type capsulo-lenticulaire*. Masses cristalliniennes floconneuses masquant la capsule postérieure.

II. — *Type capsulaire*. Capsule postérieure striée recouverte de quelques débris de la cristalloïde antérieure et de rares fibres cristalliniennes.

III. — A) *Type capsulo-lenticulaire ancien*. - B) *Cataractes secondaires* Par épaissement de la capsule.

IV. — *Types compliqués*. — Exudats iriens surajoutés.

feuillet pigmentaire, participe presque toujours à la formation d'un petit semis pigmentaire qui tachète des débris capsulo-lenticulaires. Mais, dans ces cas, il n'y a jamais d'exsudats inflammatoires. Nos examens nous ont montré que l'iris sectionné reprenait vite sa contractibilité propre dans son segment inférieur et pouvait présenter, au niveau de ses deux tranches, des bandes de sclérose, étendues de 1 à 2 centimètres en moyenne, dont la teinte grise tranche sur les tissus iriens. Quant aux globules sanguins qui tachètent les masses restantes, les premiers jours de l'opération, leur résorption est rapide ; ils doivent subir des modifications pigmentaires pour contribuer à donner cette teinte, quelquefois rouillée, qu'on observe dans certains secteurs du champ pupillaire, longtemps après l'opération de la cataracte.

CHAPITRE II

Acuité visuelle de nos Opérés.

Au point de vue de la fréquence de la cataracte, il avait été spécifié, dans le mémoire de M. le Professeur Rollet, auquel nous faisons allusion, au point de vue de la fréquence de la cataracte, suivant l'âge. On avait trouvé : Cataracte congénitale et juvénile (naissance à 29 ans), 2,6 % ; cataracte des adultes (de 30 à 40 ans), 41,1 % ; cataracte sénile (de 41 à 96 ans), 93,1 % des cas.

L'âge moyen de la cataracte est à 64 ans.

Au point de vue de la consistance, la cataracte est demi-molle, 52,7 % ; molle, 4,2 % ; dure, 31,8 % ; régressive, 4,8 % ; morgagnienne, 3,4 %.

Suivant ses causes d'ordre général et d'ordre local ou oculaire, la cataracte est, sur 100 cas : sénile, 86,6 fois ; congénitale, 2,1 ; familiale, 0,3 ; diabétique, 1,1 (rare à l'hôpital, plus fréquente en ville) ; albuminurique, 0,3 ; secondaire, 0,6 ; adhérente, 2,5 ; traumatique, 3,6 ; dystrophique, 1,9 ; avec luxation, 0,5.

Dans ce travail, nous ne nous occuperons que des cataractes séniles.

En 1910, sur une statistique de 1.673 cas de cataracte sénile, il avait été noté, comme résultats immédiats et éloignés, que des acuités satisfaisantes de 1 à 1/10 : 422, soit 25 % pour les résultats immédiats ; 412, soit 70 % pour les résultats éloignés.

En compulsant les observations inédites de nos 166 vieillards opérés de cataracte, nous avons obtenu les résultats visuels suivants.

Voici nos chiffres concernant d'abord les cataractes primitives (120 résultats récents et les résultats éloignés), puis les cataractes secondaires (4 cas) :

1° RÉSULTATS RÉCENTS

1 à 1/3	1 soit 0,8 %
1/4 à 1/6	12 soit 10 »
1/7 à 1/10	29 soit 24 »
1/12 à 1/20	52 soit 43 »
1/25 à 1/50	15 soit 12,5 »
1/100 à 1/200	10 soit 8 »
Q	1 soit 0,8 »

A noter que ces acuités ont été prises après correction par des verres sphériques uniquement. En raison d'astigmatisme post-opératoire immédiat, qui est toujours assez marqué (de 4 à 8 dioptries environ), on obtient, avec l'adjonction des verres cylindriques, des acuités nettement supérieures aux chiffres donnés :

2° RÉSULTATS ÉLOIGNÉS (42 cas)

1 à 1/13	4 soit 9,5 %
1/4 à 1/6	15 — 35,7 %
1/7 à 1/10	8 — 19,0 %
1/15 à 1/20	9 — 21,4 %
1/25 à 1/200	6 — 14,3 %

Les diminutions de l'acuité visuelle, dans ces résultats tardifs, sont provoqués, soit par des développements de *cataractes secondaires*, soit par des lésions oculaires séniles.

Les cataractes secondaires sont provoquées : 1° par l'épaississement des débris capsulo-lenticulaires, mais surtout de la capsule (cette cause a été trouvée 8 fois sur 42 cas : de 2/3 à 1/20; de 1/3 à 1/6; de 1/4 à 1/8; de 1/6 à 1/10 ; de 1/6 à 1/15 ; de 1/6 à 1/40 ; de 1/8 à 1/30 ; de 1/8 à 1/20, soit 19,04 %. — 2° Par des lésions iriennes associées, liées à une légère infection post-opératoire (6 cas avec vision oscillant de 1/15 à 1/100, soit 13,2 %). — 3° Les lésions oculaires séniles (altérations séniles de la rétine, du nerf optique, glaucome secondaire, ont été trouvés 4 fois sur 42, soit 9,5 %, acuité visuelle oscillant entre 1/15 à 1/50).

En somme, toutes les acuités tardives, inférieures à 1/10, sont liées au développement d'une de ces complications tardives de la cataracte.

22 fois sur 42, soit 52,38 %, il y a eu amélioration de l'acuité visuelle, due à la résorption des masses restantes après l'opération. Amélioration immédiate

et persistante a été notable. En effet, les épaissements secondaires de la capsule peuvent se produire, après une amélioration notable de l'acuité visuelle, pendant les quelques mois qui suivent l'opération.

D'après la nature de l'exudat papillaire examiné au Gullstrand, nos 120 cas se répartissent de façon suivante :

1° *Type capsulo-lenticulaire* (débris capsulaires et masses cristalliniennes), les masses cristalliniennes étant habituellement plus abondantes, c'est le type habituel rencontré à l'examen dans les quinze jours qui suivent l'opération (91 fois sur 120, soit 75,83 %).

2° *Type capsulaire pur ou prédominant* (22 fois sur 120, soit 18,3 %).

3° *Type compliqué* (aux débris de la capsule et aux masses cristalliniennes se surajoutent des exudats inflammatoires d'iritis plastique) a été trouvé 7 fois sur 120, soit 5,8 %.

D'après la nature de l'exudat pupillaire examiné au Gullstrand nos 42 cas anciens se répartissent de la façon suivante :

1° *Type lenticulaire prédominant*, 17 fois sur 42, soit 38,3 %.

2° *Type capsulaire prédominant*, 19 fois sur 42, soit 45,2 %.

3° *Type compliqué*, 6 fois sur 42 cas, soit 14,2 %.

**Résultats des Cataractes secondaires
opérées par décision ou par arrachement.**

Quatre observations

1° Avant l'opération	$V = 1/20$
Après l'opération	$V = 1/3$
2° Avant l'opération	$V = 1/20$
Après l'opération	$V = 1/6$
3° Avant l'opération	$V = 1/30$
Après l'opération	$V = 1/8$
4° Avant l'opération	$V = 1/20$
Après l'opération	$V = 1/8$

OBSERVATIONS

166 OBSERVATIONS INÉDITES (1)

(Clinique de M. le Professeur Rollet).

a) RÉSULTATS IMMÉDIATS (120)

OBSERVATION I (6835)

B..., 59 ans (C D M) I, 13-1-21. V. : 1/10, avec sph. + 10 (V. : 1/3, avec sph. + 10 et cyl. + 20 à 0°). Mince toile celluleuse partant d'un épaissement en plaque de la capsule. *Type capsulaire.*

OBSERVATION II (6640)

M..., 60 ans (C D) I, 11-4-23. V. : 1/8, avec sph +10, As = 3D. (Un mois après, V. : 1/4.) — Débris de la capsule et des fibres cristalliniennes, allongées en filaments ou ramassées en boules. En haut et en dedans, fente noire en forme de larvé batavique. *Type capsulo-lenticulaire.*

(1) Au cours de la rédaction de ces observations nous utiliserons les abréviations suivantes : CD, cataracte dure ; Mg, cataractes morgagnienne ; CDD, cataracte demi-dure ; CDU, cataracte demi-molle ; I, extraction combinée ; sph, sphérique ; cyl, cylindrique ; D, dioptrie.

OBSERVATION III (6828)

C..., 59 ans (C D) I, 8-1-23. V. : $1/4$, avec sph. + 10 ; 23-3-23, V. : $1/4$, avec sph. + 10. — Débris de la cristalloïde postérieure. Au centre, un épaissement en forme d'X couché, dont l'angle supérieur réalise un trou sténopéique. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION IV (6732)

M..., 61 ans (C D) I, 14-9-22. V. : $1/4$, avec sph. + 10. — Membrane épaisse et irrégulière, au milieu de l'aire pupillaire. Petits débris arrondis. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION V (6840)

F..., 75 ans (C D M) I, 20-1-23. V. : $1/6$, avec sph. + 10. — Épaisses masses cristalliniennes comblent les trois quarts de l'aire pupillaire. En haut, surface triangulaire, à base supérieure, réalisant un trou sténopéique. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION VI (6834)

D..., 65 ans (C D) I, 13-1-23. V. : $1/10$, avec sph. + 10 ; As = 4D (V. : $1/6$, avec sph. + 10 et cyl. + 20, à 0°). — Mince toile celluleuse uniquement capsulaire. Un épaissement central, avec des filaments centraux étoilés, rayonnant vers la périphérie. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION VII (6837)

A..., 76 ans (C Mg) I, 23-1-23. V. : $1/6$, avec sph. + 12. — Mince toile celluleuse sans débris cristalliniens. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION VIII (6833)

F..., 70 ans (C D M) I, 6-1-23. Vi : $1/6$, avec sph. + 10 et cyl. + 1, à 0° . — Une masse cristallinienne borde l'orifice pupillaire en bas. En haut, le champ pupillaire, libre d'exsudat, laisse voir la capsule réfringente. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION IX (6788)

P..., 70 ans (C D M) I, 10-12-22. V. : 1/6, avec sph. + 10 ; As = 6D. — Une masse cristallinienne occupe la majeure partie du champ. Deux orifices sténopéïques. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION X (6764)

D..., 54 ans (C D) I, 12-10-22. V. : 1/6, avec sph. + 10 ; As = 2D. — Longue masse transversale striée de sang. *Type lenticulo-capsulaire.*

OBSERVATION XI (6744)

G..., 63 ans (C D) I, 21-9-21. V. : 1/6, avec sph. + 10. — Périphériquement, débris membraneux blancs. En bas, membranule triangulaire très mobile et animée de légers mouvements à chaque excursion du globe. En haut, tout contre le lymbe, une formation tubulée blanchâtre adhère aux tranches de section de l'iris. De cette tigelle, descendent, dans l'aire papillaire, d'élégants cordages, filiformes, qui viennent se perdre sur des débris cristalloïdiens, qui occupent la partie inférieure de l'aire pupillaire. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION XII (6871)

M..., (C D M) I, 3-3-23. V. : 1/6, avec sph. + 13 ; As = 2D. — Deux grand orifices noirs, circonscrits en haut par quelques masses opaques de fibres cristalliniennes ; en bas, par le bord irien, séparés par un long filament moniliforme. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XIII (4743)

D..., (C D M) I, 16-9-22. V. : 1/8, avec sph. + 10. — L'aire relativement noire. Membranule centrale en forme de croix latine. En haut, quelques filaments disposés en tout sens. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XIV (6880)

F..., 73 ans. (C D M) I, 23-3-23. V. : $1/8$, avec sph. + 10 ; As = 5D. — Masses opaques, pigmentées par quelques dépôts uvéens. La partie inféro-externe, relativement libre, traversée longitudinalement par un filament d'aspect blanc brillant. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XV (6853)

F..., 62 ans (C D D) I, 3-2-23. V. : $1/8$, avec sph. + 10 ; As = 7 D. — Masses épaisses, déchiquetées et irrégulières, qui occupent la moitié supérieure du champ, relativement libre en bas. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION XVI (6845)

A..., 58 ans (C D) I, 20-1-23. V. : $1/8$, avec sph. + 10. — Débris de la cristalloïde antérieure périphériquement. *Type capsulaire prédominant.*

OBSERVATION XVII (6815)

G..., 64 ans, (C D M) I, 9-11-22. V. : $1/8$, avec sph. + 10 et cyl. + 2, à 0° ; As = 3 D. — Épaisses masses floconneuses, laissant en haut un mince orifice en forme de diaphragme. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION XVIII (6817)

P..., 53 ans (C D M) I, 9-12-22. V. : $1/8$, avec sph. + 10. — Grosse masse cristallinienne dans la moitié inférieure du champ. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XIX (6823)

C..., 66 ans (C D D) I, 16-12-22. V. : $1/8$, avec sph. + 10 ; As = 1 D. — Grosse masse floconneuse en dedans. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XX (6770)

C..., 70 ans (cataracte lenticulo-capsulaire régressive), I, 12-9-22. V. : $1/8$, avec sph. + 10 ; As. = 3 D. — Plaque centrale. *Type capsulaire prédominant.*

OBSERVATION XXI (6737)

C..., 71 ans (C D) I, 16-9-22. V. : 1/9, avec sph. + 10 ; As. = 0 D. — Aire pupillaire très petite, repoussée en haut, par suite d'une corne irienne incluse entre 1 heure et 3 heures. L'aire est relativement libre, en particulier en bas, où il existe une belle surface noir. Celle-ci est bordée en haut par deux bandes brun rougeâtre, disposées concentriquement par rapport à la surface centrale. *Type capsulaire prédominant.*

OBSERVATION XXII (6725)

P..., 69 ans (C D M) I, 9-9-22. V. : 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 3 D. — Deux grosses masses, une en haut et une en bas. *Type capsulo-lenticulaire.* — Revu le 10-11-22 : l'aire est dépouillée des masses (V. : 1/4).

OBSERVATION XXIII (6887)

V..., 70 ans (C D M) I, 17-3-23. V. : 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Masses de formes variées, blanches, rouges (dépôt sanguin), reposant sur les débris du sac capsulaire. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXIV (6881)

J..., 70 ans (C D M) I, 10-3-23. V. : 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Grose masse, épaisse, striée de sang. Moitié externe, relativement libre, présente cependant quelques boules de débris de fibres cristalliniennes. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXV (6872)

B..., (C D) I, 6-4-23. V. : 1/20, avec sph. + 10. V. : 1/10, avec sph. + 10 et cyl. + 6 D., à 0° ; As. = 8 D. — *Capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXVI (6878)

G..., 73 ans (C D D) I, 10-3-23. V. : 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Grosses masses opaques (partie supérieure), débris filamenteux sur un plan plus antérieur que la capsule postérieure (partie inférieure). *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXVII (6869)

B..., 72 ans (C D) I, 23-3-23. V. : 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Aire relativement noire. Surtout débris cristalloïdiens finement striés. Petites masses de débris cristalliniens. *Type capsulaire prédominant.*

OBSERVATION XXVIII (6862)

J..., 67 ans (C Mg) I, 24-2-23. V. : 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. (Pas d'amélioration par cyl.). — Longs filaments et épaississements nodulaires (cristalloïde postérieure). *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION XXIX (6849)

P..., 61 ans (C D) I, 3-2-23. V. : 1/10, avec sph. + 10. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXX (6844)

G..., 69 ans (C D) I, 20-1-23. V. : 1/10, avec sph. + 10 et cyl. + 3, à 0° ; As. = 4 D. — Longs filaments à disposition longitudinale (restes de cristalloïde antérieure), plaquée sur la cristalloïde postérieure. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION XXXI (6841)

P..., 73 ans (C D D) I, 20-1-23. V. : 1/10, avec sph. + 10 et cyl. — Masses floconneuses à disposition verticale, laissant deux orifices libres. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXXII (6790)

F..., 67 ans (C D) I, 18-11-22. V. : 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 3 D. — Grosse plaque capsulaire centrale, avec des multiples prolongements. Une masse périphérique concentrique à l'orifice papillaire. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXXIII (6798)

B..., 81 ans (C D M) I, 25-10-22. V. : 1/10. — Grosses masses floconneuses isolées et en voie rapide de résorption. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION XXXIV (6820)

S..., 63 ans (C D D) I, 9-12-22. V. : $1/10$; As. = 3 D. — Une masse interne à plusieurs digitations. Une masse inféro-externe. Un pont les relie. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXXV (6827)

B..., 9 ans (C D D) I, 23-12-22. V. : $1/20$, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. (...et cyl. + 3 : V = $1/10$). — Grosses masses arrondies agglutinées réalisent trois bossclures. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXXVI (6791)

D..., 78 ans (C D) I, 18-11-22. V = $1/10$, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — Un léger diaphragme central, circonscrit par une couronne de masses épaisses floconneuses. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION XXXVII (6790)

B..., 62 ans (C D M) I, 18-10-22. V = $1/10$, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Grosse masse (en bas), à bords effilochés et en voie de régression. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION XXXVIII (6792)

G..., 60 ans (C D M) I, 20-9-22. V = $1/10$, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XXXIX (6763)

F..., 66 ans (C D D) I, 19-9-22. V = $1/10$, avec sph. + 10 ; As. = 7 D. — Hypema. Irrégularité des bords iriens, sans synechies véritables. Quelques masses striées de sang. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XL (6768)

C..., 76 ans (C D) I, 27-10-22. V = $1/10$, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Masse blanc opaque, d'où se détachent une dizaine de digitations arrivant à peu près à l'angle cornéo-scléral. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XLI (6765)

F..., 63 ans (C D D) I, 12-10-22. V = 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 2 D. — Grosse masse blanchâtre, plus ou moins arrondie, reliée à la périphérie par une fine dentelure d'aspect strié. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION XLII (6761)

M..., 68 ans (C D) I, 12-10-22. V = 1/10, avec sph. + 10 ; As. = 3 D. — *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION XLIII (6872)

P..., 78 ans (C D) I, 3-3-23. V = 1/20, avec sph. + 10 (1/10, avec sph. + 10 et cyl. + 6). — *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION XLIV (6851)

B..., 63 ans (C D) I, 3-2-23. V = 1/12, avec sph + 10 ; As. = 4 D. — Débris uvéens tremblotants, dont une partie repose sur une grosse plaque, allongée, rouge vermill, occupant le tiers inférieur de l'aire pupillaire. En haut, le Gullstrand découvre un petit débris capsulaire. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XLV (6876)

R..., 62 ans (C D M) I, 23-3-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — En dedans, en bas, et en dehors, masses cristalliniennes épaisses, réfringentes, circonscrivant une zone pupillaire arrondie où n'apparaît que la capsule postérieure. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XLVI (6893)

F..., 76 ans (C D D) I, 7-9-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 11 D. — Hypéma au fond de la chambre antérieure. Fibres cristalliniennes, sous forme de filaments épais sillonnant en tous sens. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XLVII (6882)

P..., 77 ans (C D D) I, 10-3-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Deux grosses masses blanches de fibres cristalliniennes subdivisent l'aire en trois régions relativement noires. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XLVIII (6880)

G..., 50 ans (C D D) I, 21-4-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Débris saculaires. Débris cristalliniens agglutinés sous forme de boules de grosseur variable et de longs filaments plus ou moins fusiformes. Examen pratiqué à quelques jours d'intervalles permet de saisir à vif les modifications successives subies par l'action du liquide intra-oculaire. Au bout de quelques jours, les boules de fibres cristalliniennes sont diminuées de nombre et de grosseur. *Type lenticulo-capsulaire.*

OBSERVATION XLIX (6870)

C..., 65 ans (C D) I, 13-3-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Aire relativement libre cependant, à la périphérie, quelques masses filamenteuses agglutinées avec les bords recroquevillés de la cristalloïde antérieure. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION L (6873)

P..., 48 ans (C D M) I, 3-3-23. V = 1/15 avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LI (6866)

C..., 75 ans (C D M) I, 24-2-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 1 D. — *Type capsulo-lenticulaire banal.*

OBSERVATION LII (6856)

A..., 71 ans (C D D) I, 10-2-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 4 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LIII (6857)

C..., 69 ans (C D) I, 10-2-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 3 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LIV (6850)

Ph..., 55 ans (C D M) I, 3-2-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — *Type capsulaire pur* (une plaque étoilée).

OBSERVATION LV (6932)

B..., 76 ans (C D M) I, 15-5-23. V = 1/15, avec sph. + 10. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LVI (6847)

J..., 77 ans (C D D) I, 27-1-23. V = 1/15, avec sph + 10 ; As. = 8 D. — Pupille excentrique par cornes iriennes. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LVII (6838)

H..., 78 ans C D) I, 26-1-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 9 D. — *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION LVIII (6843)

C..., 73 ans (C D M) I, V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 7 D. — Grosses masses gluantes, laissant en haut un orifice sténopéique. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LIX (6799)

F..., 67 ans (C D) I, 23-12-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LX (6828)

J..., 52 ans (C D) I, 23-12-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 3 D. — Masses blanchâtres, reliées à la tranche gauche par un volet cristalloïdien et se prolongeant sur les deux tiers de l'aire, par une trame peu opaque. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXI (6879)

L..., 53 ans (C D M) I, 20-3-23. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 2 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXII (6808)

J..., 62 ans (Supra mûre) I, 25-10-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXIII (6812)

J..., 76 ans (C D) I, 2-12-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ;
As. = 3 D. — *Type capsulaire prédominant.*

OBSERVATION LXV (6818)

C..., 71 ans (C D) I, 9-12-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ;
As. = 6 D. — De rares masses agglutinées aux restes
déchirés de la cristalloïde antérieure. *Type capsulo-len-
ticulaire.*

OBSERVATION LXVI (6804)

J..., 63 ans (C Mg) I, 25-11-22. V = 1/15, avec sph.
+ 10 ; As. = 5 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXVII (6797)

M..., 57 ans (C D M) I, 18-11-22. V = 1/15, avec sph.
+ 10 ; As. = 2 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXVIII (6781)

D..., 61 ans (C D M) I, 3-11-22. V = 1/15, avec sph.
+ 10 ; As. = 12 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXIX (6774)

C..., 66 ans (C D M) I, 17-9-22. V = 1/15, avec sph.
+ 10 ; As. = 4 D. — Grosse masse d'aspect calcaire par-
semée de petits bourrelets de pigments. En haut, petit
orifice noir. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXX (6784)

M..., 73 ans (C D M) I, 28-9-22. V = 1/15 avec sph.
+ 10 ; As. = 12 D. — Au centre, une belle surface noire,
légèrement membraneuse, laissant voir la délicate struc-
ture vitrénne. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXI (6786)

F..., 62 ans (cataracte adhérente capsula-lenticulaire).
Très nombreuses synéchées postérieures. 23-11-22,
V = 1/15, avec sph., + 10 ; As. = 8 D. — *Type compli-
quée.*

OBSERVATION LXXII (6793)

M..., 73 ans (C D) I, 18-11-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 4 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXIII (6792)

C..., 63 ans (C D M) I, 18-12-22. V = 1/15, avec sph. + 10 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXIV (6772)

G..., 72 ans (C D) I, 16-9-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Plusieurs membranes blanc opaque irrégulières. Au centre, un semis de points arrondis très nombreux. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXV (6748)

M..., 55 ans (cataracte régressive) I, 28-9-22. V = 1/15, avec sph., + 10. — Amas cristalliniens striés de sang, membranule avec une petite boule de pigment brunâtre. En bas, zone noire. Au niveau des tranches iriennes même, nombreux capillaires sanguins dilatés qui, en certains endroits ont éclaté en donnant de petites hémorragies. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXVI (7736)

A..., 71 ans (C D) I, 6-10-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 3 D. — L'aire pupillaire diminuée de volume (par traction de la hernie irienne), obstruée par des vestiges de la cristalloïde et des débris cristalliniens dont l'épaisseur est plus accentuée en haut qu'en bas, où l'aire pupillaire est noire. A noter une légère irrégularité du bord pupillaire, surtout en bas, ainsi que la présence de franges brunâtres qui viennent se perdre sur tout le pourtour de l'aire pupillaire. En haut et en dehors de l'incision cornéo-sclérale, on voit l'iris s'insinuer entre les deux lèvres de la section et faire à ce niveau une hernie. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXVII ((6749)

L..., 49 ans (C D) I, malade indocile. 28-9-22, V = 1/15 avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — *Type capsulaire.*

OBSERVATION LXXVIII (6750)

B..., 60 ans (C D) I, 6-10-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 10 D. — Aire pupillaire relativement peu encombrée. L'ensemble paraît en brun noir en éclairage habituel. Quelques tractus blancs dessinent sur ce fond des arabesques et une fine toile d'araignée. En haut, l'aire est plus opaque : débris grisâilles, pigmentés de dépôt uvéen. Examen de l'incision cornéo-sclérale montre que celle-ci est actuellement entièrement coaptée. On voit de chaque côté de l'incision partir des vaisseaux marginaux, de fins capillaires néo-formés qui passent comme une pont au-dessus. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION LXXIX (6753)

A..., 70 ans (C D) I, 5-10-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 12 D. — Iris très mobile, sans aucun signe de dégénérescence. Plaque centrale en forme de croissant, à cornes supérieures, entre lesquelles l'aire pupillaire est noire. Pigmentation uvéenne du cordage interne.

R..., 72 ans (C D M) I, 13-10-22. V = 1/15, avec sph.

OBSERVATION LXXXX (6730)

+10 ; As. = 4 D. — Membrane striée relativement épaisse. Deux orifices. Quelques dépôts uvéens. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXXI (6766)

M..., 76 ans (C D) I, 12-19-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Un exsudat, disposé transversalement, de forme allongée, coupant l'aire pupillaire en deux parties inégales : une partie supérieure très étendue et noire, une partie inférieure, très étroite, où la masse du vitrée vient faire une légère hernie. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXXII (6777)

M..., 71 ans (C D M) I, 17-10-22. V = 1/15 avec sph. + 10 ; As. = 12 D. — Grosse masse blanchâtre, d'aspect glacier, occupe la moitié gauche de l'aire pupillaire. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXXIII (6771)

G..., 67 ans (C D) I, 12-10-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION LXXXIV (6760)

R..., 62 ans (C Mg) I, 12-10-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Débris en toile d'araignée. Fente noire située transversalement sur le tiers de l'aire pupillaire. Quelques débris de petites masses blanc grisaille (en tache de bougie). *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXXV (6773)

V..., 66 ans (C D D) I, 17-10-22. V = 1/15, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Trois plaques blanchâtres. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXXVI (6778)

M..., 72 ans (C D M) I, 13-10-22. V = 1/

M..., 63 ans (C D) I, 21-9-22. V = 1/15, avec sph. + 13 ; As. = 4 D. — *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION LXXXVII (6730)

M..., 63 ans (C D) I, 13-10-22. V = 1/20, avec sph. + 10 ; As. = 12 D. — Iris œdématié, peu mobile. Aire pupillaire réduite d'étendue, présente des débris blancs opaques. Sa moitié inféro-externe est relativement libre et paraît d'un beau noir. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXXVIII (6805)

J..., 76 ans (C D M) I, 25-10-22. V = 1/20, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Grosse masse blanc brillant, d'aspect argenté, en forme de coin à base irienne et à sommet central. Cette masse se prolonge en bas et en dedans par une autre membrane blanc argenté. Dans la moitié supérieure et interne, l'aire, noire au premier aspect, présente une autre membranule moins épaisse. C'est la cristalloïde postérieure avec son reflet spécial. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION LXXXIX (6886)

M..., 67 ans (C D M) I, 27-3-23. V = 1/20, avec sph. + 10 ; As. = 12 D. — En haut et en bas de l'aire pupillaire, masses très épaisses, striées de sang, reliées par un tractus vertical. De chaque côté, l'aire est relativement libre. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XC (6872)

J..., 78 ans (C D) I, 3-3-23. V = 1/20, avec sph + 10 ; As. = 8 D (V = 1/10 avec cylindres).

La partie inféro-externe de l'aire pupillaire présente une grosse masse blanche opaque, qui se prolonge en haut et en dedans par un pédicule dont le pied renflé vient aboutir au niveau de la tranche interne. De chaque côté, l'aire est relativement libre. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XCI (6809)

D..., 85 ans (C. régressive) I, 12-10-22. V = 1/20, avec sph. + 10 ; As. = 4 D. — Boules en tache de bougie occupant l'ancien sac cristallinien. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XCII (6789)

M..., 64 ans (C D) I, V = 1/20, avec sph + 10. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XCIII (6795)

D..., 77 ans (C D M) I, 18-12-22. V = 1/20, avec sph. + 10 ; As. = 7 D. — Une grande fente verticale est limitée par deux membranes qui descendent de haut en bas. (Iris un peu congestif.) *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XCIV (6768)

G..., 86 ans (C D) I, 24-2-23. V = 1/20, avec sph. + 10 ; As. = 2 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION XCV (6728)

B..., 63 ans (C D M) I, 21-9-22. V = 1/20, avec sph. + 10 et cyl. + 4, à 0°.

OBSERVATION XCVI (6751)

P..., 74 ans (C D M) I, 20-9-22. V = 1/30, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Grosses masses cristalliniennes. Ebauche d'une fente horizontale. Trois synechies viennent se perdre sur les masses ci-dessus décrites. Iris peu cantractile. *Type compliqué.*

OBSERVATION XCVII (6865)

M..., 65 ans (C. capsulo-lenticulaire) I, 24-2-23. V = 1/30, avec sph + 10 ; As. = 9 D. — *Type lenticulo-capsulaire.*

OBSERVATION XCVIII (6854)

C..., 62 ans (C D D) I, 10-2-23. V = 1/30, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — *Type lenticulo-capsulaire.*

OBSERVATION XCIX (6855)

C..., 69 ans (C D) I, 10-2-23. V = 1/30, avec sph. + 10 ; As. = 15 D. — Deux gros débris cristalliniens à droite et en haut. Bande blanche opaque recourbée sur le milieu de l'aire pupillaire relativement peu encombrée. Deux petits débris arrondis. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION C (6856)

R..., 52 ans (C.D D) I, 3-2-23. V = 1/30, avec sph. + 10 ; As. = 4 D. — *Type lenticulo-capsulaire.*

OBSERVATION CI (6846)

B..., 73 ans (C D) I, 20-1-23. V = 1/30, avec sph. + 10 ; As. = 12 D. — Longs filaments arborescents cristalloïdiens. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION CII (6788)

M..., 54 ans (C D M) I, 10-11-22. V = 1/30, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Grosse masse laissant un pertuis arrondi central. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CIII (6772)

P..., 64 ans, (C D) I, 17-9-22. V = 1/30, avec sph. + 10 ; As. = 18 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CIV (6745)

C..., 75 ans (C D) I, 2-9-22. V = $1/30$, avec sph. + 10 ; As. = 8 D. — Aire presque complètement obstruée de masses d'aspect laiteux. Trois pigments bruns uvéens. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CV (7595)

F..., 66 ans (C D M) I, 7-10-22. V = $1/30$, avec sph. + 10 ; As. = 9 D. — Croissant irien interne légèrement enclavé dans la cicatrice cornéo-sclérale. L'aire pupillaire relativement libre d'exsudats. En haut, des fragments membrani-formes de la cristalloïde antérieure flottent librement. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CVI (6756)

J..., 58 ans (C D) I, 18-10-22. V = $1/30$, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — L'aire pupillaire est occupée par des débris allongés à nombreux prolongements, qui sont souvent réguliers, parallèles, blanc opaque, se réunissant en haut, au niveau de la section d'iridectomie, surtout à gauche. Entre ces débris, l'aire est relativement libre. Quelques stries jaunâtres de sang, au-dessous des deux angles de section d'iridectomie. (Exsudat blanchâtre occupant toute l'étendue de l'aire pupillaire est de morphologie très variée : feuille de fougère, trames arachnoïdes. En somme, peu de surfaces libres.) Ce sont des débris cristalloïdiens agglutinés avec quelques fibres cristalliniennes périphériques. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CVII (6839)

M..., 72 ans (C D D) I, 13-1-23. V = $1/50$, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CVIII (6795)

Ph..., 70 ans (C D M) I, 25-10-22. V = $1/50$, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CIX (6759)

G..., 64 ans (C D M) I, 1-10-22. V = 1/50, avec sph. + 10 ; As. = 14 D. — Iris légèrement congestif, présentant des synechies. L'aire pupillaire est encombrée par une grosse masse blanchâtre, d'aspect glacier, masses cristalliniennes restantes). En dehors, dépôts jaunâtres, pigmentés de sang. Entre ces deux régions opaques, existe une bande de l'aire pupillaire perméable. *Type compliqué.*

OBSERVATION CX (6742)

C..., 73 ans (C D M) I, 16-9-23. V = 1/50, avec sph. + 10 ; As. = 4 D. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXI (6763)

F..., 50 ans (C D D) I, 3-10-22. V = 1/100, avec sph. + 10 ; As. = 7 D. — Trois synechies soudées avec les débris de la capsule et des masses cristalliniennes. Celles-ci sont particulièrement épaisses au centre. Elles sont d'un blanc sale, striées de filaments sanguins rougeâtres, en voie d'organisation. *Type compliqué.*

OBSERVATION CXII (6810)

J..., 59 ans (C Mg) I, 2-12-22. V = 1/100, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — *Type cataracte secondaire capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXIII (6782)

E..., 66 ans (C. régressive) I, 26-9-22. V = 1/100, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Vastes masses striées de filaments sanguins. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXVI (6775)

M..., 65 ans (C D M) I, 17-10-22, V = 1/100, avec sph. + 10 ; As. = 6 D. — Iris peu contractile. Léger dépôt ramifié sur la Descemet. L'aire pupillaire présente d'épaisses masses d'aspect glacier, d'un blanc argenté éclatant. Deux orifices centraux assez noirs. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXV (6731)

J..., 84 ans (C D) I, 14-9-22. V = 1/100, avec sph. + 10 ; As. = 4 D. — Au centre, épaisse membrane irrégulière. Deux autres, autour, en forme de croissant, complètent l'obstruction de l'aire pupillaire. En haut, débris fins, formant une masse moins opaque, stries sanguinolentes. *Type compliqué.*

OBSERVATION CXVI (6877)

C..., 64 ans (C D) I, 10-3-23. V = 1/200, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — Grosses masses floconneuses, d'inégale épaisseur, striées de rouge au centre. Fente noire latéralement. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION CXVII (6863)

M..., 82 ans (C D) Irido-dialyse. I, 24-2-23. V + 1/200, avec sph. + 10 ; As. = 5 D. — Obstruction totale. Masses floconneuses épaisses s'extériorisant dans la chambre antérieure. *Type lenticulaire.*

OBSERVATION CXVIII (6861)

B..., 48 ans (C D D) I, 24-2-23. V = 1/200, avec sph. + 10 ; As. = 2 D. — *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION CXIX (6738)

F..., 67 ans (C D) I, 18-10-22. V = 1/200, avec sph. + 10 As. = 6 D. — Iris congestif. Vastes zones de sclérose blanchâtre, laissant voir la délicate trame fibrillaire formée de filaments tortueux et enchevêtrés, se voient dans toute la zone irienne. Iridodialyse de la moitié supérieure de l'iris. La racine irienne se prolonge jusqu'à l'angle irido-cornéen, par un exsudat jaunâtre fibrineux. L'aire pupillaire est réduite à une fente verticale encombrée de déchets jaunâtres. A 12 heures, étroite surface d'aspect noirâtre, paraît perméable aux rayons lumineux. Des dépôts ponctués et un trouble cornéen se voient à la partie inférieure du globe cornéen. *Type compliqué.*

OBSERVATION CXX (6787)

A..., 64 ans (C D D) I, 14-4-23. $V = 0$; $As = 8$ D. — Aire pupillaire subdivisée en deux parties d'aspect différent : partie supéro-interne est occupée par une masse composée de débris capsulaires, d'exsudats inflammatoires soudés bord à bord avec la partie interne de la tranche d'iridectomie-; la partie inféro-externe est relativement moins opaque, sauf deux synechies. On note également des débris blancs sales de taches ponctuées, agglutinées avec des exsudats d'aspect inflammatoire. *Type compliqué.*

b) RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

OBSERVATION CXXI (6133)

C..., 57 ans (C D M) I, 5-10-20 : $V = 2/3$, avec sph. + 10 et cyl. + 2, à 0° ; 9-1-23 : $V = 1$ avec sph. + 10 et cyl. + 1,50, à 0° . Mince toile celluleuse présentant, sur certains points, des épaisissements reliés à la périphérie par de courts filaments. L'aspect rappelle grossièrement la trame d'une toile d'araignée. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION CXXII (6228)

B..., 59 ans (C D) I, 11-1-21 : $V = 1/10$, avec sph. + 10 ; 24-1-23 : $V = 1/$. — L'aire est libre ; cristalloïde postérieure ; un reliquat, en fer à cheval, des fibres cristalliniennes situé concentriquement au bord pupillaire. *Type capsulaire prédominant.*

OBSERVATION CXXIII (5729)

J..., (C D) I, 3-10-10 : $V = 1/10$; 8-10-19 : $V = 1/10$; 15-12-22 : $V = 1/6$ ($V = 1/4$, avec sph. + 10 et cyl. + 2). — Masses cristalliniennes périphériques. Petits débris capsulaires. Trouble du vitrée. *Type capsulaire prédominant.*

OBSERVATION CXXIV (6805)

L..., 76 ans (C D M) I, 25-11-22 : V = $1/20$ avec sph + 10 ; As. = 8 D. ; 5-2-23 : V = $1/6$ avec sph. + 10 ; As. = 2 D. ; 13-4-23 : V = $1/3$ avec sph. + 10 ; As. = 1 D. — Grosse masse blanche sur deux tiers de l'aire pupillaire. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION CXXV (6619)

C..., 60 ans (C D) I, 8-4-22 : V = $1/10$, avec sph + 10 ; As. = 6 D. ; 21-10-22 : V = $1/4$ avec sph. + 10 ; As. = 2 D. — Iris normal, très contractile. Bonne coaptation de la cicatrice opératoire. L'aire présente une trame blanchâtre, composée de travées s'entre-croisant en tout sens et relativement épaisses. Elles limitent une série de logettes le plus souvent triangulaires, très perméables aux rayons, laissant voir la vitrée sous-jacente. Les travées présentent, en certains points de leur trajet, des pigments blanchâtres calcaires, pigmentés de sang. Les logettes sont au nombre de 6, dont une centrale, perméable aux rayons (Type en grosss logettes). *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXXVI (6620)

A..., 71 ans (C D M) I, 19-10-22 : V = $1/6$ avec sph. + 10 ; As. = 4 D. ; 15-12-22 V = $1/4$. — *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXXVII (4355)

A..., 70 ans (C Mg) I, 6-4-16 : V = $1/4$; 23-1-23 : V = $1/4$. — Mince toile celluleuse présentant concentriquement à la moitié interne du bord pupillaire, un épaississement de fibres cristalliniennes. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXXVIII (1040)

P..., 54 ans (C D) I, 8-8-05 : V = $1/10$ (V = $1/6$ avec sph. + 10 et cyl. + 3, à 0°) ; 30-1-06 : V = $1/10$; 22-1-23 : V = $1/4$. — *Type capsulaire pur* (capsule avec épaississements linéaires. Arborescences plus ou moins ramifiées).

OBSERVATION CXXIX (1160)

P..., 55 ans (C D) sans I, 20-1-06 : $V = 1/15$; 22-1-23 : $V = 1/4$. — Capsule restante présente des épaississements qui donnent à l'ensemble de l'aire pupillaire une forme stellaire à tranches divergentes. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION CXXX (5688)

M..., (cataracte secondaire). Extraction du sac capsulaire à la pince. 7-8-19 : $V = 1/15$; 21-2-21 : $V = 1/10$; 23-5-22 : $V = 1/8$; 3-5-23 : $V = 1/4$. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION CXXXI (5729)

J..., 74 ans (C D M) I, 19-9-19 : $V = 1/20$; 8-10-19 : $V = 1/10$; 7-3-23 : $V = 1/4$. — Exsudat de forme stellaire, centré dans l'angle pupillaire et dont les prolongements divergent vers la périphérie de l'aire pupillaire. *Type capsulo-lenticulaire régressif.*

OBSERVATION CXXXII (6623)

M..., 58 ans (C D M) I, 25-4-22 : $V = 1/8$; 19-12-22 : $V = 1/4$, avec sph. + 10. — Débris capsulaires en forme de bandelettes. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CXXXIII (6252)

C..., 59 ans (C D) I, 8-2-21 : $V = 1/10$; 15-2-23 : $V = 1/4$. — *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION CXXXIV (5680)

M..., 58 ans (C D M) I, 22-12-22 : $V = 1/4$. — Large trou sténopéique. Concentriquement, masses allongées, striées longitudinalement, d'un blanc brillant (fibres cristalliniennes en partie résorbées et agglutinées). *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION CXXXV (5481)

M..., 57 ans (C D M) I, 20-12-19 : $V = 1/$ avec sph. + 10. — Reflets irisés de la cristalloïde postérieure, non épaissie, parsemée de rares taches blanches. En haut, accolés contre la cicatrice opératoire, se voient les replis de la cristalloïde antérieure soudée avec quelques amas de fibres cristalliniennes. *Type lenticulaire prédominant.*

OBSERVATION CXXXVI (5987)

D..., 53 ans (C D M) I, 15-4-20 : V = $1/5$ avec sph. + 10 ; 10-10-22 : V = $1/6$. — L'orifice pupillaire est un peu déplacé en dehors, par suite d'une hernie de l'iris au niveau de la tranche externe. Iris est très contractile. Son bord régulier, bordé par son liseré uvéen normal, qui disparaît naturellement au niveau des tranches des cornes iriennes. Quatre filaments blancs s'échappent de la tranche de section irienne (débris fibreux de la charpente irienne). L'aire pupillaire est occupée par une membranule, peu épaisse, disposée en 8 de chiffre, circonscrivant par ses bords trois surfaces noires arrondies, relativement libres. *Type capsulo-lenticulaire régressif.*

OBSERVATION CXXXVII (5565)

C..., 66 ans (C D) I, 13-5-19 : V = $1/3$ avec sph. + 10. *Type capsulaire.*

OBSERVATION CXXXVIII (5656)

T..., 67 ans (C D) I, 11-10-21 : V = $1/30$; 11-10-22 : V = $1/6$. — Les bords de la section irienne présentent des adhérences qui se continuent par leurs extrémités supérieures, sous forme d'une membrane blanc crayeux. Au niveau du bord irien, semis de petites masses arrondies ou ovalaires d'apparence calcaire, blanc vif, qui semblent être des débris de la cataracte qui a été traitée. A noter, à la surface de l'iris, des cryptes de différentes grandeurs, très nombreuses et relativement profondes. Dans le bord irien lui-même, synechies qui se fixent aux débris membraneux qui comblerent l'aire pupillaire. Celle-ci est occupée par une élégante membrane blanc brillant, d'inégale épaisseur suivant les points considérés, et quelquefois percée à jour, comme une dentelle. Au centre de cette aire, existe une surface où la membrane est très mince et qui apparaît noire à l'éclairage oblique. *Type compliqué.*

OBSERVATION CXXXIX (6299)

N..., 36 ans (C D D) I, 14-4-21 : V = 1/10 avec sph. + 10 ; As. = 8 D. ; 4-6-22 : V = 1/3 ; 13-10-22 : V = 1/6 (As. = OD). — Une simple toile celluleuse, très transparente, occupe les deux tiers inférieurs de l'aire pupillaire. Celle-ci est d'un beau noir dans son tiers supérieur. *Type capsulaire pur* (épaississement secondaire de la capsule).

OBSERVATION XCL (6340)

N..., 36 ans (C D M) I, 7-5-21 : V = 1/20 ; 13-10-22 : V = 1/8. — Membrane en forme de triangle à sommet s'attachant en haut, au niveau de l'angle irido-cornéen, à base se perdant sur les mi-circonférences inférieures de l'aire. Orifice central. *Type capsulaire pur*.

OBSERVATION XCLI (3726)

C..., 51 ans (C D) I, 2-6-13 : V = 1/50 avec sph. + 11 ; As. = 6 D. ; 14-11-13 : V = 1/12 ; 8-10-22 : V = 1/8, avec sph. + 11. — Au Gullstrand, malgré la bonne acuité visuelle, toile celluleuse occupant presque toute l'étendue de l'aire pupillaire. Au niveau du bord pupillaire, à 10 heures, une frange irienne adhérente à cette membrane (synechie). *Type compliqué*.

OBSERVATION XCLII (6452)

V..., 68 ans (C D M) I, 20-9-21 : V = 1/10 ; 22-1-22 : V = 1/4 ; 13-10-22 : V = 1/8. — Iris peu contractile. Aire pupillaire noire dans son ensemble ; on voit simplement une masse moniliforme, jaune rougeâtre, qui vient couper l'aire en direction transversale d'un bord irien à l'autre. *Type capsulaire* (épaississement secondaire de la capsule).

OBSERVATION XCLIII (3873)

V..., 70 ans (C D M) I, 1-1-13 : V = 1/4 avec sph. + 10. — 7/8 de l'aire pupillaire est noire (où se réfléchit la capsule légèrement épaissie). En bas et en dedans, quelques débris de masses cristalliniennes paraissent derrière le bord irien. *Type lenticulo-capsulaire*.

OBSERVATION XCLIV (6279)

G..., 50 ans (C D) I, 12-3-21 : V = 1/10, avec sph. + 10 ; 8-3-23 : V = 1/10, As. = 2 D. ; 18-4-23 : V = 1/10.
— Epaississement central en forme de larges bandes d'aspect blanc sale, qui coupe l'aire en diagonale. Elle présente de fines striations : il s'agit probablement de fibres cristalliniennes en partie résorbées, agglutinées avec la paroi postérieure plus ou moins épaissie du sac cristallinien. En bas, zone relativement noire.
Type capsulo-lenticulaire régressif.

OBSERVATION XCLV (6735)

J..., 62 ans (CDD) I, 14-9-22 : V = 1/20 ; 24-10-22 : V = 1/10, As = 8 D. 5 à 6 débris blancs opaques reliés par quelques traînées blanc laiteux formant une toile assez perméable. Dentelure des bords iriens traduisant les reliquats d'ancienne iritis. *Type compliqué.*

OBSERVATION XCLVI (6022)

R..., 60 ans (C Mg) I, 20-5-20 : V = 1/15 avec sph + 10, As = 2 D ; 24-10-22 : V = 1/10. Cicatrice cystoïde. Excavation physiologique du fond d'œil. Aire pupillaire noire.
Type capsulaire.

OBSERVATION XCLVII (6395)

B..., 50 ans (C D U) I, 28-6-21 : V = 1/10 sph + 10 ; 13-11-21 : V = 1/6 sph + 10 ; 20-11-22 : V = 1/10 sph + 10 et cyl + 2 à 0°. Epaississement secondaire de la capsule. *Type capsulaire régressif.*

OBSERVATION XCLVIII (6208)

B..., 70 ans (cataracte brune incomplète) I, 11-12-20 : V = 1/10 avec sph + 10, As = 2 D. 6-6-21 : V = 1/6 avec sph + 10, As = 0 D ; 15-4-23 : V = 1/15. Epaississement central, de forme allongée horizontale de teinte blanchâtre d'où rayonnent vers la périphérie de longs filaments à reflets métalliques. (*Cataracte secondaire par épaississement capsulaire.*)

OBSERVATION XCLIX (6713)

B..., 75 ans (C D) I. (Cyclite consécutive, 19 août 1919.) 2-10-22: V = 1/15 avec sph + 10, As = 2 D. Aire rétrécie (iris congestionné, traces d'inflammation ancienne) est occupée par une membrane blanche sale constituée à la fois par des débris cristalloïdiens et des exsudats inflammatoires. Cette fausse membrane est d'inégale épaisseur suivant les points de l'aire pupillaire: elle est plus épaisse au centre et en bas qu'en haut, au niveau des deux cornes de section de l'iris. A ce niveau on voit une bande noire transversale moins encombrée de débris membrani-formes. *Type compliqué.*

OBSERVATION CL (6022)

R..., 60 ans (C Mg) I, 20-5-20: V = 1/15; 9-10-22 : V = 1/20. Pupille très noire. Pas de fausses membranes ni de débris cristalloïdiens. On voit des filaments vitréens qui tremblotent au moindre mouvement du globe (lésion sénile du fond d'œil, papille blanche). *Type capsulaire.*

OBSERVATION CLI (6290)

A..., 69 ans (C D M) I, 19-3-21 : V = 1/15 avec sph + 10, As = 8 D. Ancienne iritis. Synechies à 2 heures. Mouvement intempestif et légère iridodialyse. Présence de leucome cornéen dans la région centrale. Opacification au niveau de l'ancienne incision cornéenne. Légère atrophie et pigmetations du parenchyme irien laissant voir les trames fibrillaires blanchâtres. L'aire pupillaire un peu déplacée en haut, relativement noire. *Type compliqué.*

OBSERVATION CLII (5473)

B..., 60 ans (C D) sans I, 8-3-19 : V = 1/200 avec sph + 10 ; 13-10-22 : V = 1/20 avec sph + 10, As = 4 D. Iris, très mobile, présente au niveau de ses cryptes de petites masses arrondies du volume d'une tête d'épingle, poussiéreuses d'un blanc brillant (graines calcaires). L'aire pupillaire présente une membrane blanche, d'aspect de coton effiloché. En bas, cependant, surface d'aspect absolument noire. *Type capsulo-lenticulaire régressif.*

OBSERVATION CLIII (5972)

Ch..., 57 ans (C D) I, 23-3-20 : V = $\frac{2}{3}$ avec sph + 11 et cyl + 1,50 à 0° ; 9-1-23 : V = $\frac{1}{20}$. Cataracte secondaire par épaississement capsulaire en forme d'X couché, relié à la périphérie par des fins cordages tendiniformes. *Type capsulaire.*

OBSERVATION CLIV (6663)

R..., 80 ans (C D) I, 27-5-22 : V = $\frac{1}{20}$ avec sph + 10 ; 29-9-22 : V = (voit bouger la main à 3 centimètres). Aire pupillaire complètement obstruée par des débris jaunâtres tachés de sang formant une épaisse membrane. Iris tout autour est tomenteux. Son bord, irrégulier, soudé avec l'exudat ci-dessus décrit. En dehors l'orifice irrégulier, trace de la deuxième iridectomie. Cet orifice est relativement libre de débris et présente une surface noirâtre. A noter au niveau de la cornée, périphériquement et en bas une infiltration interstitielle avec présence de capillaires sanguins et dépôts ponctués sur la membrane de Descemet. La présence de ces exudats, tant dans la chambre antérieure qu'au niveau de l'aire pupillaire, traduisent une légère infection du globe. *Type compliqué.*

OBSERVATION CLV (5474)

L..., 47 ans (cataracte très noire). Extraction simple et suture, 27-3-19 : V = $\frac{1}{200}$, As = 10 B ; 22-4-21 : V = $\frac{1}{30}$; 16-10-22 : V = $\frac{1}{20}$. *Type capsulo-lenticulaire régressif.*

OBSERVATION CLVI (6425)

A..., 70 (C D M) I, 3-8-21 : V = $\frac{1}{8}$; 6-10-22 : V = $\frac{1}{20}$. Aire relativement très transparente, laisse voir aisément les couches antérieures du vitrée. La membranule existante est très mince, parsemée de quelques ponctuations fines qui tranchent en blanc opaque sur le fond grisaille de l'aire pupillaire. En haut, des tractus grisâtres, pigmentés de vieux dépôts uvéens, relient les deux tranches de section. *Type capsulo-lenticulaire* (épaississement secondaire de la capsule).

OBSERVATION CLVII (5473)

B..., 68 (C D M) sans I, 1-3-19 : V = 1/200 ; 13-9-22 : V = 1/20 ; 27-2-23 : V = 1/30. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CLVIII (6184)

G..., 65 ans (C D) I, 27-11-20 : V = 1/8 avec sph + 10, As = 6 D ; 9-10-22 : V = 1/30. Aire très noire. En bas et à gauche mince membrane blanchâtre occupant 1/3 environ de l'aire. Elle est irrégulièrement opaque et présente sur son bord supérieur quelques filaments qui s'en détachent. En haut quelques points arrondis blanc-opaque. *Épaississement secondaire de la capsule par dépôt de nouvelles assises cellulaires.*

OBSERVATION CLIX (5502)

P..., 74 ans (cataracte noire dure) I, 23-3-19 : V = G ; 30-9-19 : V = 1/50 ; 17-3-23 : V = 1/50 (lésion du fond d'œil). Membrane très régringente avec quelques points ponctiformes. *Type capsulaire pur.*

OBSERVATION CLX (5502)

P... (C D) O. G. I, 5-6-19 : V = G ; 8-10-19 : V = 1/50 ; 15-12-22 : V = (voit bouger la main à 10 cm). Strabisme interne. Enorme lésion staphylomateuse. Bon champ pupillaire. *Type capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CLXI (3726)

C..., 67 (C. régressive) I, 16-5-16 : V = 1/6 avec sph + 10 ; 8-10-22 : V = 1/40 avec sph + 11. *Cataracte secondaire par épaississement capsulo-lenticulaire.*

OBSERVATION CLXII (5567)

B..., 78 (C D M) I, 18-3-22 : V = 1/100, As = 6 D (Sac droit). Débris vertical filamenteux se prolongeant en haut vers la cornée. Extrémité inférieure plus large, d'aspect blanc sale, recouvert par un fragment uvéen qui le relie à la circonférence de l'iris. *Type compliqué.*

c) CATARACTES SECONDAIRES (4)

OBSERVATIONS CLXIII (6806)

L..., 53 ans (1/20 avant l'opération. Une incision au crochet montre un trou sténopéïque central, 5-12-22). *Type capsulo-lenticulaire*. $V = 1/8$ avec sph + 10, As = 2 D.

OBSERVATION CLXIV (6746)

I..., 57 ans (1/30 avant l'opération. Discision, 23-9-22). $V = 1/6$ avec sph + 10, As = 3 D.

Epaisse membrane blanchâtre occupe tout l'aire pupillaire. Dans la moitié supérieure, au niveau de la discision, l'aire pupillaire, parfaitement noire, est limitée sur ses bords par les débris déchirés de la membrane ci-dessus décrite. La surface de la cataracte secondaire est mamelonnaire, irrégulière. Il y a trois plans, la partie la plus interne est la plus profonde. La partie de la membrane discisée s'avance comme un volet ouvert. *Type capsulaire pur*.

OBSERVATION CLXV (6868)

B..., 66 ans ($V = 1/20$ avant l'opération, 24-2-23). $V = 1/$ avec sph + 10 et cyl + 4 à 0°. *Type capsulo-lenticulaire*.

OBSERVATION CLXVI (6807)

C..., 69 ans ($V = 1/30$ avant l'opération, $V = 1/8$ après l'extraction). *Type capsulo-lenticulaire*.

CONCLUSIONS

I. — Il nous a paru intéressant d'exposer des résultats obtenus dans 166 opérations de cataracte sénile, faites dans la Clinique de M. le Professeur Rollet, par la méthode de l'extraction lenticulaire.

II. — Au point de vue de l'acuité visuelle des opérés, porteurs de verres sphériques, si nous envisageons les résultats immédiats, au départ du malade, on voit que les visions satisfaisantes s'observent dans 42 % des cas. Toutefois si l'on examine les résultats éloignés, les sujets étant vus de trois mois à quinze ans après l'intervention, on note des visions satisfaisantes dans 65 % des cas, qui auraient été encore plus satisfaisantes si l'on avait prescrit des verres cylindriques.

III. — Les améliorations visuelles avec le temps sont surtout dues à l'autolyse des fibres cristalliniennes opaques restantes ; aussi nous a-t-il paru important d'examiner systématiquement à l'appareil de Gullstrand le champ pupillaire de 166 opérés de la

Clinique, afin de nous rendre compte de l'état du champ pupillaire ou de l'espace prévitreen. Grace à cet examen, on peut noter l'état de la cristalloïde et l'aspect des masses cristalliniennes ou des cataractes secondaires, lenticulaires ou capsulaires.

IV. — a) *La cristalloïde antérieure*, déchirée par la kystitomie, se présente le plus souvent (cataracte dure avec minimum de masses restantes) sous forme d'un lambeau filiforme enroulé sur lui-même.

b) *Les débris lenticulaires*, plus ou moins abondants, suivant le type de la cataracte et son degré de maturité, figurent des boules floconneuses d'aspect blanc brillant. Ils sont surtout constitués par des fibres cristalliniennes les plus périphériques très adhérentes à la capsule. La résorption de ces masses est en général rapide.

c) *La capsule postérieure*, toujours intacte, se découvre quand les masses sont peu abondantes, grâce à son aspect réfringent particulier et sa situation postérieure. Son examen est surtout intéressant dans les mois qui suivent l'intervention. Tantôt elle subit un épaissement de morphologie variable, tantôt elle présente un épaissement total, par édification cellulaires et se montre alors sous forme d'une membrane finement plissée ou largement ondulée.

d) Quant à *l'iris*, il contribue quelquefois, dans les cas compliqués de très légère infection, à obstruer l'aire pupillaire d'exudats fibrino-leucocytaires d'un aspect blanc sale, adhérent au bord pupillaire, et tacheté de pigment uvéen.

V. — Ces débris de capsule et de fibres cristalliniennes peuvent être le point de départ de cataractes secondaires à types soit capsulo-lenticulaire, soit capsulaire pur, soit compliqué (exudats inflammatoires iriens).

VI. — Ce ne sont pas — fait remarquable — les champs pupillaires les plus encombrés de débris qui ont les résultats visuels les plus mauvais. Il suffit d'une mince fente, d'un trou sténopéique, pour que le sujet possède une bonne acuité.

VII. — Le type le plus intéressant de cataractes secondaires est celui provoqué par un épaississement secondaire de la capsule postérieure. Sans modifications apparentes du champ pupillaire, à l'examen habituel, et sans lésion des membranes profondes, on peut voir ces acuités visuelles baisser en une ou plusieurs années de $2/3$, $1/2$... à $1/20$... Dans ces cas, l'examen au Gullstrand peut seul montrer les modifications secondaires de cette capsule.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

ROLLET.

Vu :

LE DOYEN,
Jean LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 1^{er} Juin 1923.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
J. CAVALIER.

TABLE DES MATIERES

Avant-Propos	7
Introduction	9
Chapitre Premier. — Examen du champ pupil- laire après l'extraction combinée	11
Chapitre II. — Acuité visuelle de nos opérés . . .	21
Observations	27
Conclusions	57
